

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari ketujuh jurnal yang telah direview, pemberian minyak jagung pada tikus yang diberikan pakan yang bersifat aterogenik dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian minyak jagung meningkatkan kadar trigliserida dalam darah pada tikus yang diberikan pakan yang bersifat aterogenik dengan rentang waktu 4-10 minggu.
2. Pemberian minyak jagung meningkatkan kadar kolesterol HDL dalam darah pada tikus yang diberikan pakan yang bersifat aterogenik dengan rentang waktu 4-10 minggu.

4.2. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pemberian minyak jagung yang terbaru terhadap profil lipid menyeluruh baik terhadap hewan coba, maupun diuji cobakan langsung terhadap manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Z. S., Rasoul, M. Y., and Mahmood, N. M. S. 2018, Effect of Different Dietary Oils and Fat on Body Weight, Food Intake, Some Haematological and Biochemical Parameters in Female Albino Rats, *Kurdistan Journal of Applied Research*, **3(2)**:38-43.
- Abraham C., Cho J. H., 2009, Inflammatory Bowel Disease, *New England Journal of Medicine*, **361**: 2066–2078.
- Adam, J. M. F. 2014, ‘Dislipidemia’, In Sudoyo, A. W., Settyohadi, Alwi, B. I., Simadibrata, M., and Setiadi, S., *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam 6th edition*, Pusat Penerbitan Departemen FK UI, Jakarta, 2549-2558.
- Agustina, D., and Murwani, H. R. 2013, Pengaruh Pemberian Jus Biji Pepaya (*Carica papaya*, L.) terhadap Rasio Kolesterol LDL : HDL Tikus Sprague Dawley Dislipidemia, *Journal of Nutrition College*. **2(3)**:302-311.
- Akbar, B. 2010, *Tumbuhan dengan Kandungan Senyawa Aktif yang Berpotensi Sebagai Bahan Antifertilitas*, Adabia Press, Jakarta.
- Al-Attar, A., Elnaggar, M. H. R., and Almalki, E. A., 2016, Physiological Study On The Influence Of Some PlantOils In Rats Exposed To A Sublethal Concentration OfDiazinon, *Saudi Journal of Biological Sciences*. **25**: 786-796.
- Albaar, Thoha M., et al. "Potensi Vaksin Aterosklerosis Via Induksi Protein Lectin-like Oxidized Ldl Receptor 1 (Lox-1) terhadap Aktivasi Nf- κ b, Ekspresi Enos dan Kadar Crp pada Tikus dengan Diet Aterogenik." *Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional Program Kreativitas Mahasiswa - Penelitian 2014, Jakarta, Indonesia, 2014*. Indonesian Ministry of Research, Technology and Higher Education, 2014.
- Almatsier, and Sunita. 2009, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Stone N. J., Robinson J., Lichtenstein A. H., Merz C. N., Blum C. B., Eckel R. H. 2014, ACC/AHA Guideline On The Treatment Of Blood Cholesterol To Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk In Adults: A Report Of The American College Of Cardiology/American

- Heart Association Task Force On Practice Guidelines, *Circulation*, 129: S1-S45.
- Badan Standarisasi Nasional, 2013, *Standarisasi Nasional Indonesia*, Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI, 2018, *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Botham, K. M., and Mayes, P. A. 2015. 'Sintesis, Transpor, & Ekskresi Kolesterol', In : Murray, R. K., Granner, D. K., and Rodwell, V. W., *Biokimia Harper 30th edition*, EGC, Jakarta, 128-249.
- Chapman, M. J. 2010, *High-Density Lipoproteins: Structure, Metabolism, Function, and Therapeutics*, A John Wiley & Sons , Inc., Canada.
- Directorate of Maize Research, 2012, Corn Oil: An Emerging Industrial Product, Directorate of Maize Research, New Delhi.
- Dorland, W.A., Newman. 2012, *Kamus Kedokteran Dorland 28th edition*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Dwiputra, D., Jagat, A. N., Wulandari, F. K., Prakarsa, A. S., Puspaningrum, D. A., Islamiyah, F. 2015, Minyak Jagung Alternatif Pengganti Minyak yang Sehat, *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 4(2): v-vi.
- Firdausi, K. N. A., Sugiyanta, dan Wulandari, P., 2017, Perbandingan Efektivitas Minyak Jagung (*Zea mays*) dengan Minyak Kelapa Murni (*Cocos nucifera* L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Wistar yang Diinjeksi Alloxane, *Journal of Agromedicine and Medical Sciencess*. 3(3):50-55.
- Ganong, W. F. 2009, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran 22th edition, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Gani, N., Momuat, L. I., and Pitoi, M. M. 2013, Profil Lipida Plasma Tikus Wistar yang Hiperkolesterolemia pada Pemberian Gedi Merah (*Abelmoschus manihot* L.), *Jurnal MIPA Unsrat Online*, 2(1):44-49.
- Graha, K. C. 2010, *Kolesterol*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Guyton, A. C. And Hall, J. E. 2007, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran 9th [edition](#), Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Guyton, A. C. And Hall, J. E. 2008, Buku Ajar Fisiologi Kedokteran 11th [edition](#), Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

- Ilyas, M., Adzim, M., Simbak, N., and Atif, A. 2017, Sample Size Calculation for Animal Studies Using Degree of Freedom (E); an Easy and Statistically Defined Approach for Metabolomics and Genetic Research, *Current Trends Biomedical Engineering & Biosciences*, **10(2)**: 555785.
- Kwan, B.C., Kronenberg, F., Beddhu, S. and Cheung, A.K. 2007, Lipoprotein Metabolism and Lipid Management in Chronic Kidney Disease, *Journal of the American Society of Nephrology*, **18(4)**:1246-1261.
- Lozano, I., Werf, R. V., Bietiger, W., Seyfritz, E., Peronet, C., Pinget, M., Jeandidier, N., Maillard, E., Marchioni, E., Sigrist, S., Dal, S. 2016, High Fructose and High-fat Dietinduced Disorders in Rats: Impact On Diabetes Risk, Hepatic and Vascular Complications, *Nutrition & Metabolism*, **13**:15.
- Ma'Rufi, R., and Rosita, L. 2014, Hubungan Dislipidemia Dan Kejadian Penyakit Jantung Koroner, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, **6**: 47-53.
- Maki, K. C., Lawless, A. L., Kelley, K. L., Kaden V. N., Geiger, C. J., Dicklin, M. R. 2015, Corn Oil Improves The Plasma Lipoprotein Lipid Profile Compared With Extra-Virgin Olive Oil Consumption In Men And Women With Elevated Cholesterol: Result From A Randomized Controlled Feeding Trial. *J Clin Lipidol*, **9(1)**: 49-57.
- Mamuaja, C. F., 2017, Lipida, Unsrat Press, Manado.
- Mardawati, F. F., Marta, H. 2010. *Kajian Aktivitas Antioksidan Ekstrak kulit manggis (Garcinia mangostanaL.) Dalam Rangka Pemanfaatan Limbah Kulit Manggis Di Kecamatan Puspahiang Kabupaten Tasikmalaya*. Laporan Penelitian. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Murray, R. K., Granner, D. K., and Rodwell, V. W. 2009, *Biokimia Harper 27th edition*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

- Navab, M., Anantharamaiah, G. M., Fogelman, A. M. 2006, Apolipoprotein A-I Mimetic Peptides and Their Role In Atherosclerosis Prevention, *Nature Clinical Practice Cardiovascular Medicine*, **3**:540-547.
- Notoatmodjo, S. 2002, *Metodelogi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Pagana, K. D., Pagana, T. J., and Pagana, T. N. 2015, *Mosby's Diagnostic and Laboratory Test Reference 12th edition*, Elsevier Inc., United State of America.
- Paulina, A. J., Asni, E., Gaffar, M. 2015. Pengaruh Lama Pemberian Diet Aterogenik Terhadap Indeks Aterogenik Serum *Rattus norvegicus* Strain Wistar Jantan, *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran* **2(2)**:1-14.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2013, *Pedoman Tatalaksana Dislipidemia Edisi 1*, Centra Communication, Jakarta.
- Putri, G. K., Mahendra A., Wargasetia, T. L. 2017, Pengaruh Minyak Jagung (*Corn Oil*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol LDL Pada Tikus Yang Diinduksi Pakan Tinggi Lemak, *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, **2(3)**:419-425.
- Purwono and Hartoto, 2011, *Bertanam Jagung Unggul*, Penebar swadaya, Depok.
- Richana, N. and Suarni, 2007. 'Teknologi Pengolahan Jagung', In Sumarno, *et al, Jagung: Teknik Produksi dan Pengembangan*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 386-409.
- Riwandi, 2014, *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal*, UNIB Press, Bengkulu.
- Sarie, V. P., Budiraharjo, R., and Yuwono, B., 2016, Efektivitas Seduhan Daun Yakon (*Smallanthus sonchifolius*) terhadap Kadar Low Density Lipoprotein (LDL) dan High Density Lipoprotein (HDL) pada Tikus Diabetik yang Diinduksi Streptozotocin, *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. **3(3)**:542-546.
- Sartika, R. A. D, 2008, Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh dan Asam Lemak Trans Terhadap Kesehatan, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* **2(4)** : 154-160.

- Sagith, V. D., Ilmiawati, C., Katar, Y. 2018, Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Melinjo (*Gnetum Gnemon*) Terhadap Kadar Kolesterol LDL Pada Tikus Galur Wistar (*Rattus Norvegicus*) Model Hiperkolesterolemia, *Jurnal Kesehatan Andalas*, **7(4)**: 486-490.
- Tassey, M. A. 2011, *Medical Record Journal 2th electronic edition*, Dorrance Publishing Co., Inc., Pennsylvania.
- Yokozawa, T., Cho, E. J., Sasaki, S., Satoh, A., Okamoto, T. And Sei, Y. 2006, The Protective Role of Chinese Prescription Kangen-karyu Extract on Diet-Induced Hypercholesterolemia in Rats, *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, **29(4)**:760-765.
- Wall-Medrano, A., Rosa L., A., Vasquez-Flores, A. A., Mercado-Mercado, G., Gonzales-Arellanes, R., Lopez-Diaz, J. A., Gonzales-Cordova, A., Gonzales-Aguilar, G. A., 2017, Lipidomic and Antioxidant Response to Grape Seed, Corn and Coconut Oils in Healthy Wistar Rats, *Nutrients*. **9(8)**:1-17.
- Wijayanti, F., and Ramadhan, M. R., 2016, Efek Rambut Jagung (*Zea mays*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol dalam Darah, *Majority*. **5**:3-8.
- World Health Organization, 2014, World Health Statistics 2014. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112738/9789240692671_eng.pdf;jsessionid=4E5DE223E877931355486E26695A382F?sequence=1, 21 Agustus 2019.
- Zhu, L., Sha, L., Li, K., Wang, Z., Wang, T., Li, Y., Liu, P., 2020, Dietary Flaxseed Oil Rich In Omega-3 Suppresses Severity Of Type 2 Diabetes Mellitus Via Anti-Inflammation and Modulating Gut Microbiota In Rats, *Lipids in Health and Disease* **19**:2